

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Pendahuluan

Stroberi (*Fragaria* sp.) adalah termasuk jenis buah-buahan yang memiliki nilai ekonomi yang sangat tinggi dan mempunyai banyak manfaat. Buah stroberi disukai oleh banyak orang karena dengan penamilan warnanya yang menarik dan rasanya yang segar. Seiring perkembangan ilmu dan teknologi pertanian yang semakin maju, tanaman stroberi mendapat perhatian khusus untuk pengembangannya di daerah beriklim tropis (Oktariana, 2017).

Produksi buah stroberi yang terus meningkat dari tahun ke tahun, budidaya tanaman stroberi telah dicoba di beberapa daerah seperti Sumatera Utara, Sumatera Barat, Jawa Barat, Malang, Bali, dan Sulawesi. Menurut Badan Pusat Statistik (2012) produksi buah stroberi di Indonesia pada tahun 2009 sebesar 19.132 ton dan mengalami peningkatan produksi 29,87% (5.714 ton) pada tahun 2010 mencapai 24.846 ton, pada tahun 2011 produksi stroberi meningkat lagi sebesar 41.035 ton dengan presentasi peningkatan 68%, hal ini menunjukkan Indonesia mempunyai potensi untuk mengembangkan tanaman stroberi baik sebagai buah segar maupun hasil olahan.

Buah stroberi dapat dikonsumsi segar atau dalam bentuk olahan seperti selai, manisan, dodol, sirup, dan bahan tambahan pada kue atau es (Hanif. 2008). Buah stroberi dikonsumsi segar memiliki kulit buah berwarna merah segar dan menarik dengan bentuk dan ukuran yang begitu seragam, kemudian buah stroberi untuk olahan memiliki ciri-ciri dengan warna kulit buah lebih merah dan kandungan bahan padat tinggi. Setiap 100 g buah stroberi mengandung 37 kalori energi, 0,7 g protein, 60 IU provitamin A, 59 mg provitamin C, 0,03 g thiamin, 0,07 g riboflavin,

0,6 g niacin, 21 mg kalsium, 21 mg fosfor, 8,4 g karbohidrat, 0,4 g lemak, 1 mg besi, 1 mg natrium, 164 mg kalium, 12 mg magnesium dan 89,9 g air.

Buah stroberi yang berwarna merah segar, berukuran mungil dan rasa asam manis merupakan daya tarik utama bagi konsumen (Balitjestro 2008). Selain itu kandungan provitamin, mineral dan khasiat pada stroberi membuat permintaan buah stroberi meningkat, karena bertambahnya kesadaran masyarakat untuk mengkonsumsi makanan sehat. Dengan demikian perlu dilakukan usaha pengembangan produksi stroberi antara lain ke dataran menengah, karena ketersediaan lahan di dataran tinggi semakin terbatas. Di antara faktor yang menentukan produksi stroberi adalah ketersediaan lahan dan cara pemupukan yang tepat (Astuti, 2015).

Buah stroberi mempunyai nilai ekonomis yang tinggi, disertai dengan permintaan yang terus meningkat, sehingga budidaya tanaman stroberi mempunyai prospek yang baik untuk dikembangkan di Indonesia. Namun demikian, keadaan iklim yang ada di Indonesia kurang mendukung untuk budidaya tanaman stroberi. Tanaman stroberi merupakan tanaman subtropis yang telah lama diintroduksi dan dapat beradaptasi di dataran tinggi tropis. Menurut Choopong dan Veirheij (1997) budidaya tanaman stroberi di daerah tropis dapat berhasil jika dilakukan di daerah dataran tinggi yang mempunyai elevasi diatas 1000 m di atas permukaan laut (Mdpl) dengan suhu 17-20<sup>0</sup>C. Oleh karena itu, di Indonesia budidaya tanaman stroberi banyak diusahakan di dataran tinggi seperti Lembang, Ciwidey, Cianjur, Sukabumi dan Brastagi.

Faktor yang perlu diperhatikan dalam budidaya stroberi adalah suhu, panjang hari dan suplai air. Tanaman stroberi dapat tumbuh baik pada suhu 17-20<sup>0</sup>C, dengan

lama penyinaran 8-10 jam dengan suplai air dan unsur hara yang cukup (Susanto, 2010).

Pupuk terbagi atas dua jenis, yaitu pupuk organik dan pupuk anorganik. Kelemahan dari pupuk anorganik jika pemberiannya secara terus menerus atau berlebih akan berdampak buruk pada tanah, tanaman maupun lingkungan sekitar. Musnamar (2003), menyatakan bahwa penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus menjadi tidak efisien dan dapat mengganggu keseimbangan sifat tanah baik secara fisik, kimia dan biologi sehingga menurunkan produktivitas lahan pertanian, juga mempengaruhi produksi tanaman serta meninggalkan residu yang dapat merusak lingkungan. Oleh karena itu, usaha pertanian saat ini lebih dianjurkan pemberian pupuk anorganik diimbangi dengan penggunaan pupuk organik untuk mengimbangi terjadinya kerusakan pada tanah, juga menjaga unsur hara dalam tanah tetap ada.

Pupuk organik sangat ramah terhadap lingkungan, mengandung bahan penting yang dibutuhkan oleh tanaman, disamping sebagai sumber hara penting bagi tanah dan tanaman, pupuk organik pun dapat berfungsi sebagai pemantap agregat tanah. Penggunaan pupuk organik dalam jangka panjang dapat meningkatkan produktivitas lahan pertanian dan dapat mencegah degradasi lahan sehingga penggunaannya dapat membantu upaya konservasi tanah yang lebih baik (Kusumiati, 2016).

Kegiatan usaha pertanian yang intensif telah mendorong pemakaian pupuk anorganik terus meningkat karena seiring berkembangnya waktu. Rachmadhani (2014), menjelaskan bahwa alternative yang dapat dilakukan untuk mengurangi ketergantungan petani pada pupuk anorganik ialah dengan memanfaatkan pupuk

organik atau bahan-bahan yang tersedia di alam. Pemberian pupuk anorganik juga bukan jaminan untuk memperoleh hasil produksi yang maksimal jika tidak diimbangi dengan pemberian pupuk organik. Triwulaningrum (2009) menyatakan bahwa keseimbangan pemakaian pupuk organik dan pupuk anorganik merupakan kunci dari pemupukan yang tepat. Hal tersebut dikarenakan pupuk organik dan pupuk anorganik memiliki keunggulannya masing-masing. Penggunaan pupuk anorganik merupakan cara yang tercepat untuk mempertahankan hasil produktivitas pada tanaman. Sedangkan bahan organik yang terkandung dalam pupuk organik mampu memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah.

Respon pertumbuhan tanaman terhadap pemupukan akan meningkat jika pemberian pupuk sesuai dengan dosis, waktu, dan cara yang tepat pada saat pengaplikasian. Pada saat pemberian pupuk organik dalam bentuk cair, yang perlu diperhatikan ialah konsentrasi yang diberikan, karena setiap jenis tanaman mempunyai tingkat kebutuhan larutan pupuk organik cair yang berbeda. Ketepatan konsentrasi dan jumlah nutrisi yang dibutuhkan oleh tanaman, juga harus diketahui bahwa pemberian pupuk organik pada saat diaplikasikan. Kurangnya kandungan unsur hara makro maupun mikro dapat mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan tanaman itu sendiri serta hasil produktivitasnya akan menurun.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana interaksi pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi.

2. Berapa konsentrasi yang paling efektif terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi.
3. Bagaimana pengaruh pemberian pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi.

### **1.3 Tujuan**

Tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui interaksi macam pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi.
2. Untuk mengetahui konsentrasi dan macam pupuk organik cair yang paling efektif terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi.
3. Untuk mengetahui pengaruh macam pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi.

### **1.4 Hipotesis**

Hipotesis penelitian adalah :

1. Diduga terdapat interaksi antara konsentrasi dan macam pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi.
2. Diduga konsentrasi berpengaruh nyata pada pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi.
3. Diduga pupuk organik berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi.